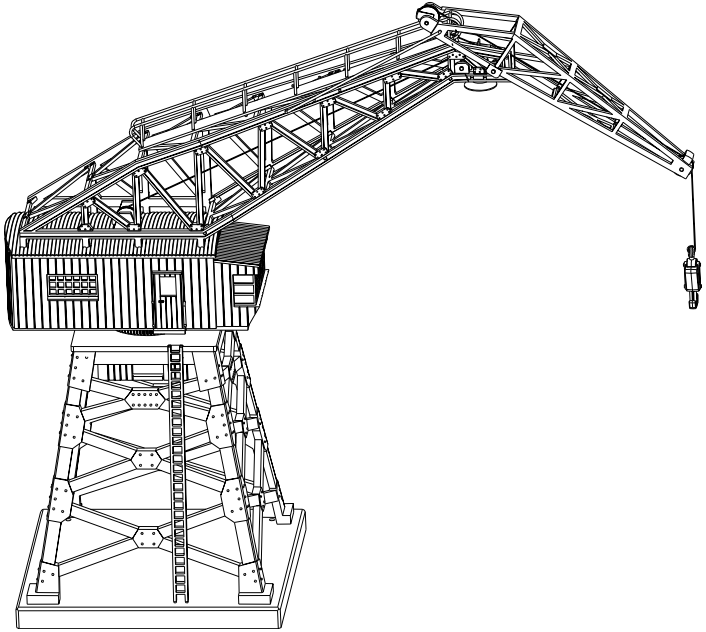


märklin
HO

Modell eines Drehkrans

76515

Sicherheitshinweise

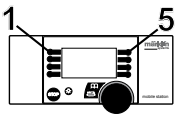
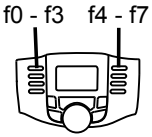
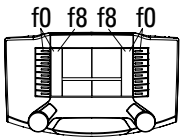
- Das Modell darf nur mit einem dafür bestimmten Betriebssystem (Märklin Wechselstrom, Märklin Delta, Märklin Digital oder Märklin Systems) eingesetzt werden.
- Nur Schaltnetzteile/Transformatoren verwenden, die Ihrer örtlichen Netzspannung entsprechen.
- Beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der Bedienungsanleitung zu Ihrem Betriebssystem.
- Setzen Sie das Modell keiner direkten Sonneneinstrahlung, starken Temperaturschwankungen oder hoher Luftfeuchtigkeit aus.
- Nur für den Betrieb im Innenbereich (trockene Räume).
- **Vorsicht:** Der Kranmagnet und die Kranschaufel können sich im Betrieb stark erwärmen. Verbrennungsgefahr.
- **ACHTUNG!** Funktionsbedingte scharfe Kanten und Spitzen.

Wichtige Hinweise

- Die Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Produktes und muss deshalb aufbewahrt sowie bei Weitergabe des Produktes mitgegeben werden.
- Für Reparaturen oder Ersatzteile wenden Sie sich bitte an Ihren Märklin-Fachhändler.
- Gewährleistung und Garantie gemäß der beiliegenden Garantieurkunde.
- http://www.maerklin.com/en/imprint.html

Funktionen

- Geeignete Bediengeräte:
  Control Unit 6021, Mobile Station, Central Station.
- Adresse ab Werk: **71**
  keine automatische Erkennung
- Es stehen keine mfx-Funktionen zur Verfügung.
- Einstellbare Adressen:
  1-80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  1-255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Kranhaus um 360° drehbar.
  Drehrichtung wählbar.
- Kranhaken kann durch beiliegende Baggerschaufel oder einen Magneten (nicht beiliegend) getauscht werden.
- Funktionierende Baggerschaufel, heb- und senkbar.
- Simultan mit der Arbeitsleuchte schaltbare Beleuchtung der Krankabine.
- Um Beschädigungen zu vermeiden, sind die Dil-Schalter im Kranhaus immer entsprechend der Verwendung einzustellen (siehe Seite 3). Einstellung nur vornehmen, solange der Kran stromlos ist.

Schaltbare Funktionen				
Adresse 71				
Baggerschaufel öffnen/schließen Hubmagnet an/aus	function/off		Funktion f0	Funktion f0
Führerstandsbeleuchtung / Arbeitsscheinwerfer ein/aus	f2	Funktion 2	Funktion f2	Funktion f2
Kranhaken heben/senken	f3 +	Funkt. 3 +	Funkt. f3 +	Funkt. f3 +
Kranhaus drehen	f4 +	Funkt. 4 +	Funkt. f4 +	Funkt. f4 +

Funktion Magnet
2 min aktiv (30 s Warnung), 30 s abkühlen

Funktion Magnet
4 min aktiv (30 s Warnung), 30 s abkühlen

Funktion Schaufel
30 s aktiv (15 s Warnung), 30 s abkühlen

Funktion Schaufel
45 s aktiv (15 s Warnung), 30 s abkühlen

Safety Notes

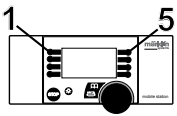
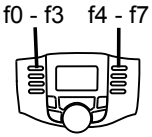
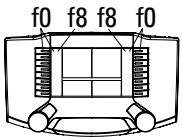
- This modell is to be used only with an operating system designed for it (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital or Märklin Systems).
- Use only switched mode power supply units and transformers that are designed for your local power system.
- Pay close attention to the safety notes in the instructions for your operating system.
- Do not expose the model to direct sunlight, extreme changes in temperature, or high humidity.
- Can only be used indoors (dry rooms).
- **Caution:** The crane magnet and the crane shove can warm up considerably during operation. There is a danger that they will burn.
- **WARNING!** Sharp edges and points required for operation.

Important Notes

- The operating instructions are a component part of the product and must therefore be kept in a safe place as well as included with the product, if the latter is given to someone else.
- Please see your authorized Märklin dealer for repairs or spare parts.
- The warranty card included with this product specifies the warranty conditions.
- http://www.maerklin.com/en/imprint.html

Functions

- Suitable control components:
  6021 Control Unit, Mobile Station, Central Station.
- Address set at the factory: **71**
  No automatic recognition
- No mfx functions are available.
- Addresses that can be set:
  1-80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  1-255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Crane cab can be turned 360°.
  Direction of rotation can be selected.
- The crane hook can be replaced by the clamshell shovel included with the crane or by a magnet (not included).
- Working bucket, can be raised and lowered.
- Lighting in crane cab can be turned on and off simultaneously with work light.
- The dil switches in the crane cab must always be set according to the use or application (see Page 5) in order to avoid damages. Settings can only be changed as long as there is no power to the crane.

Controllable Functions				
Address 71				
Clam shell open/close Magnet on/off	function/off		Function f0	Function f0
Crane cab lighting / work light on/off	f2	Function 2	Function f2	Function f2
Raise/lower crane hook	f3 +	Funct. 3 +	Funct. f3 +	Funct. f3 +
Rotate crane cab	f4 +	Funct. 4 +	Funct. f4 +	Funct. f4 +

Magnet Function
2 min. active (30 sec. warning), 30 sec. cool off

Magnet Function
4 min. active (30 sec. warning), 30 sec. cool off

Clam shell function
30 sec. active (15 sec. warning), 30 sec. cool off

Clam shell function
45 sec. active (15 sec. warning), 30 sec. cool off

Remarques importantes sur la sécurité

- Le modèle ne peut être mise en service qu'avec un système d'exploitation adéquat (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin Digital ou Märklin Systems).
- Utiliser uniquement des convertisseurs et transformateurs correspondant à la tension du secteur local.
- Veuillez impérativement respecter les remarques sur la sécurité décrites dans le mode d'emploi de votre système d'exploitation.
- Ne pas exposer le modèle à un ensoleillement direct, à de fortes variations de température ou à un taux d'humidité important.
- Uniquement pour usage à l'intérieur (dans des locaux secs).
- **Attention :** Durant l'exploitation, l'aimant et la pelle de la grue peuvent subir une chauffe importante. Risque de brûlure.
- **ATTENTION!** Pointes et bords coupants lors du fonctionnement du produit.

Information importante

- La notice d'utilisation fait partie intégrante du produit ; elle doit donc être conservée et, le cas échéant, transmise avec le produit.
- Pour toute réparation ou remplacement de pièces, adresses-vous à votre détaillant-spécialiste Märklin.
- Garantie légale et garantie contractuelle conformément au certificat de garantie ci-joint.
- http://www.maerklin.com/en/imprint.html

Fonctionnement

- Appareil de commande approprié:
  Control Unit 6021, Mobile Station, Central Station.
- Adresse encodée en usine: **71**
  Pas de reconnaissance automatique
- Aucune fonction mfx n'est disponible
- Adresses disponibles :
  1-80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  1-255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Cabine de grue pivotante sur 360°.
  Sens de rotation au choix.
- Le crochet de grue peut être échangé contre la pelle excavatrice fournie ou un aimant (non fourni).
- Grappin fonctionnel à translation verticale dans les 2 sens.
- Projecteur de travail fonctionnel commutable sur cabine de grue.
- Afin d'éviter toute détérioration, les commutateurs DIL dans la cabine de grue doivent toujours être réglés en fonction de l'utilisation (voir page 7). Procéder aux réglages uniquement tant que la grue est hors tension.

Fonctions commutables		1 5	f0 - f3 f4 - f7	f0 f8 f8 f0
Adresse 71				
Ouverture/Fermeture de la pelle excavatrice Activation/Désactivation de l'électroaimant de levage	function/off		Fonction f0	Fonction f0
Allumer/éteindre éclairage de la cabine de conduite / projecteurs	f2	Fonction 2	Fonction f2	Fonction f2
Relever/abaisser le crochet de grue	f3 +	Fonct. 3 +	Fonct. f3 +	Fonct. f3 +
Faire pivoter la cabine de grue	f4 +	Fonct. 4 +	Fonct. f4 +	Fonct. f4 +

Fonction aimant
2 min d'activation (30 s d'avertissement), 30 s de refroidissement

Fonction aimant
4 min d'activation (30 s d'avertissement), 30 s de refroidissement

Fonction pelle
30 s d'activation (15 s d'avertissement), 30 s de refroidissement

Fonction pelle
45 s d'activation (15 s d'avertissement), 30 s de refroidissement

Veiligheidsvoorschriften

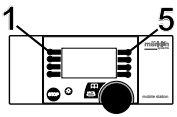
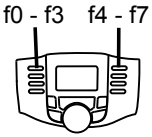
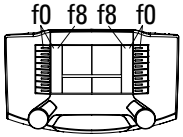
- Het model mag alleen met een daarvoor bestemd bedrijfssysteem (Märklin AC, Märklin Delta, Märklin digitaal of Märklin Systems) gebruikt worden.
- Alleen net-adapters en transformatoren gebruiken waarvan de aangegeven netspanning overeenkomt met de netspanning ter plaatse.
- Lees ook aandachtig de veiligheidsvoorschriften in de gebruiksaanwijzing van uw bedrijfssysteem.
- Stel het model niet bloot aan in directe zonnestraling, sterke temperatuurwisselingen of hoge luchtvochtigheid.
- Alleen geschikt voor het gebruik binnenshuis (droge ruimte).
- **Voorzichtig:** de hefmagneet en de laadschop kunnen tijdens het bedrijf sterk opwarmen. Verbrandingsgevaar.
- **OPGEPAST!** Functionele scherpe kanten en punten.

Belangrijke aanwijzing

- De gebruiksaanwijzing is een essentieel onderdeel van het product en dient daarom bewaard te worden en bij het overdragen van het product meegegeven te worden.
- Voor reparatie of onderdelen kunt u zich tot uw Märklin handelaar wenden.
- Vrijwaring en garantie overeenkomstig het bijgevoegde garantiebewijs.
- http://www.maerklin.com/en/imprint.html

Functies

- Geschikte besturingsapparaten:
  Control Unit 6021, Mobile Station, Central Station.
- Vanaf de fabriek ingesteld adres: **71**
  Geen automatische herkenning.
- Geen mfx-functies beschikbaar.
- Instelbare adressen:
  1-80 (Control Unit 6021/Mobile Station 60651/652)
  1-255 (Central Station 6021x/Mobile Station 60653)
- Kraanhuis 360° draaibaar.
  Draairichting naar keuze.
- De kraanhaak kan door de meegeleverde grijper of de (niet meegeleverde) hefmagneet worden vervangen.
- Werkende kolenschep, hef- en draaibaar.
- Gelijktijdig met een werklicht schakelbare verlichting van de kraancabine.
- Om beschadiging te voorkomen moeten de dil-schakelaars in het kraanhuis altijd ingesteld worden in overeenstemming met het gebruik (zie pagina 9). Instelling alleen uitvoeren zolang de kraan stroomloos is.

Schakelbare functies				
Adres 71				
Grijper openen/sluiten Hefmagneet aan/uit	function/off		Functie f0	Functie f0
Cabineverlichting / werkschijnwerper aan/uit	f2	Functie 2	Functie f2	Functie f2
Kraanhaak heffen/vieren	f3 +	Funct. 3 +	Funct. f3 +	Funct. f3 +
Kraanhuis draaien	f4 +	Funct. 4 +	Funct. f4 +	Funct. f4 +

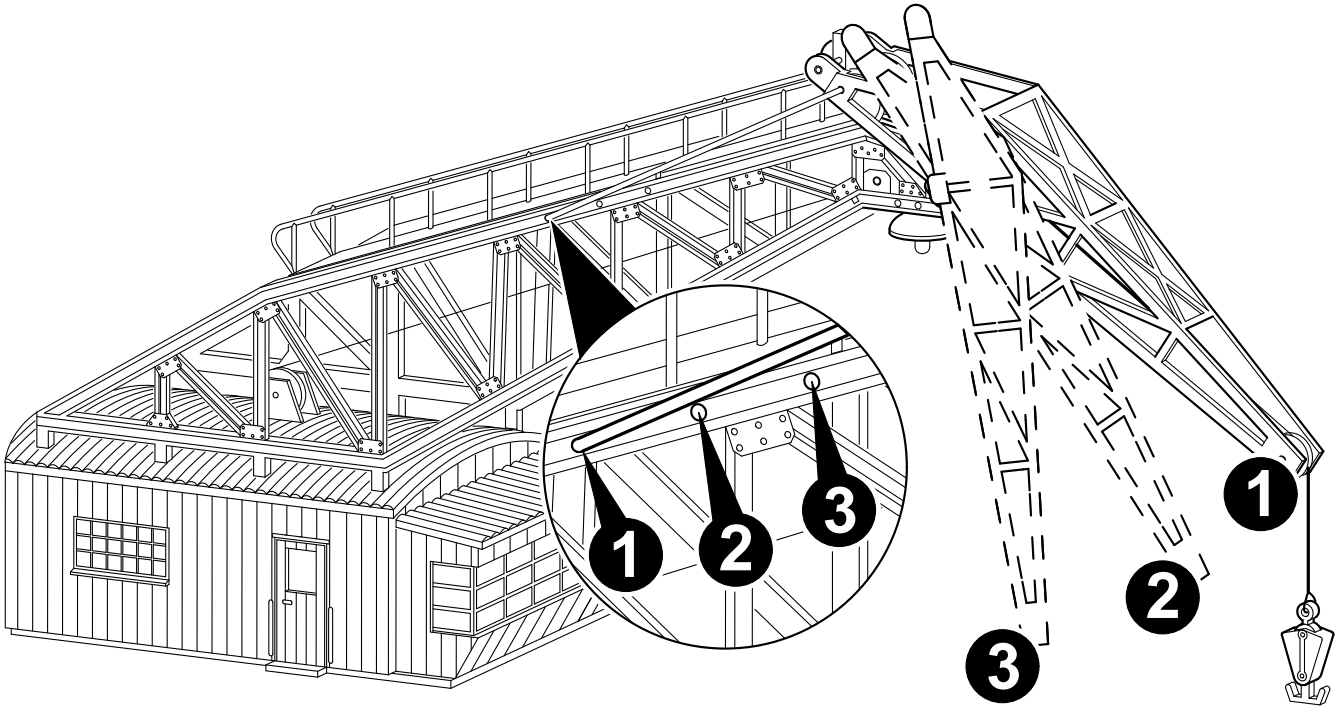
Functie magneet
2 min actief (30 s waarschuwing), 30 s afkoelen

Functie magneet
4 min actief (30 s waarschuwing), 30 s afkoelen

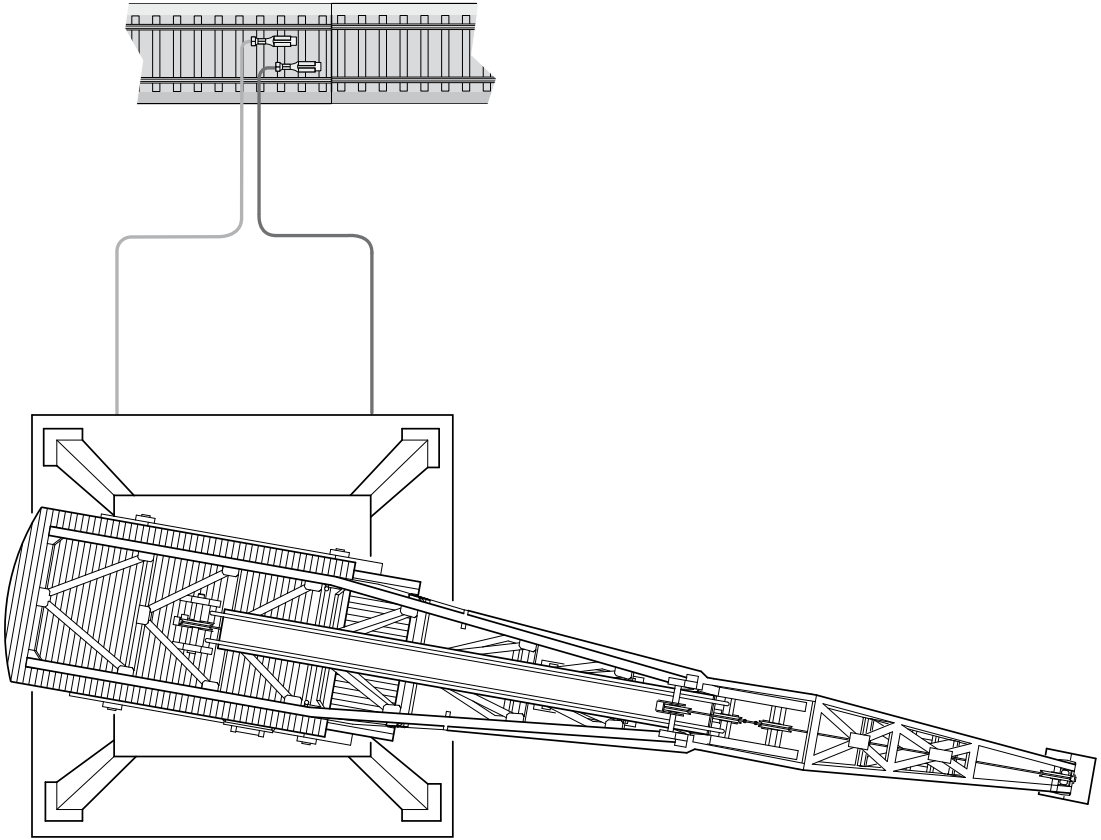
Functie grijper
30 s actief (15 s waarschuwing), 30 s afkoelen

Functie grijper
45 s actief (15 s waarschuwing), 30 s afkoelen

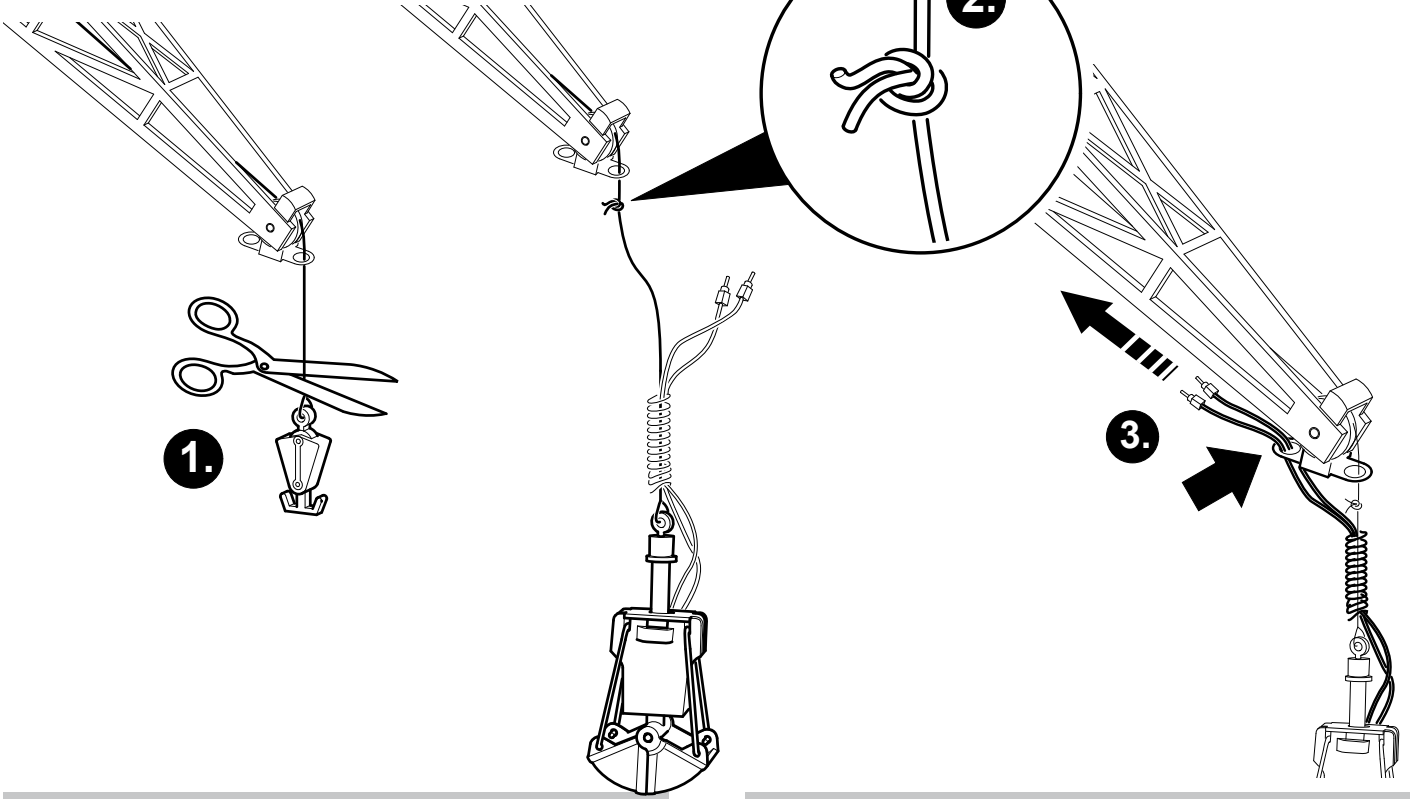
Kranausleger verstellen
Adjusting the crane jib
Réglage de la flèche de la grue
Kraangiek verstellen

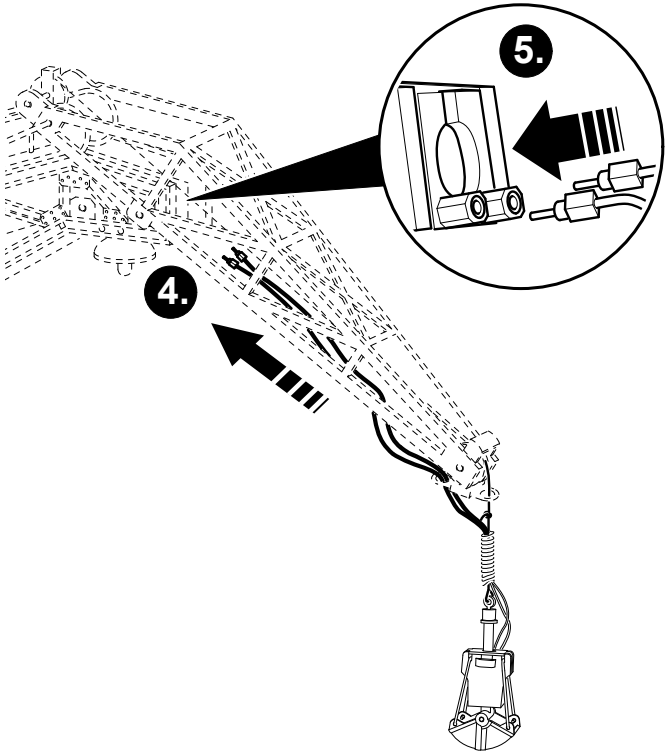


Kran am Gleis anschließen
Connections for the crane
Raccorder la grue
Kraan aansluiten



Kranhaken gegen Baggerschaufel tauschen / Baggerschaufel anschließen
Replacing the crane hook with a clamshell shovel / connections for clamshell shovel
Echanger le crochet de grue contre la pelle excavatrice / Relier la pelle excavatrice
Kraanhaak vervangen door grijper / grijper aansluiten





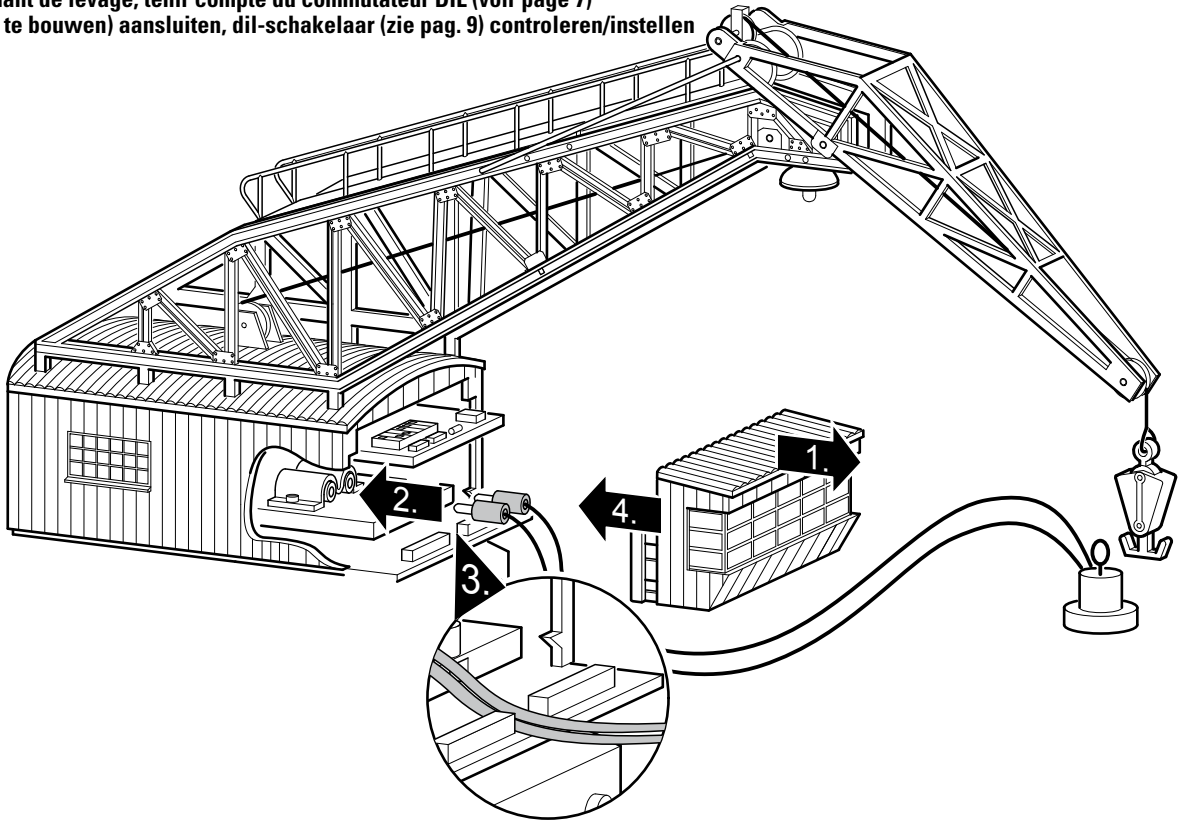
Wichtig: Die Einschaltdauer der Funktion ist begrenzt (siehe Schalterstellungen Seite 3). Vor dem Ansprechen der Sicherung blinkt das Licht im Führerhaus schnell. Nach dem Ansprechen der Sicherung blinkt das Licht im Führerhaus langsam bis zum Ende der notwendigen Abkühlphase. Danach ist die Funktion wieder normal nutzbar.

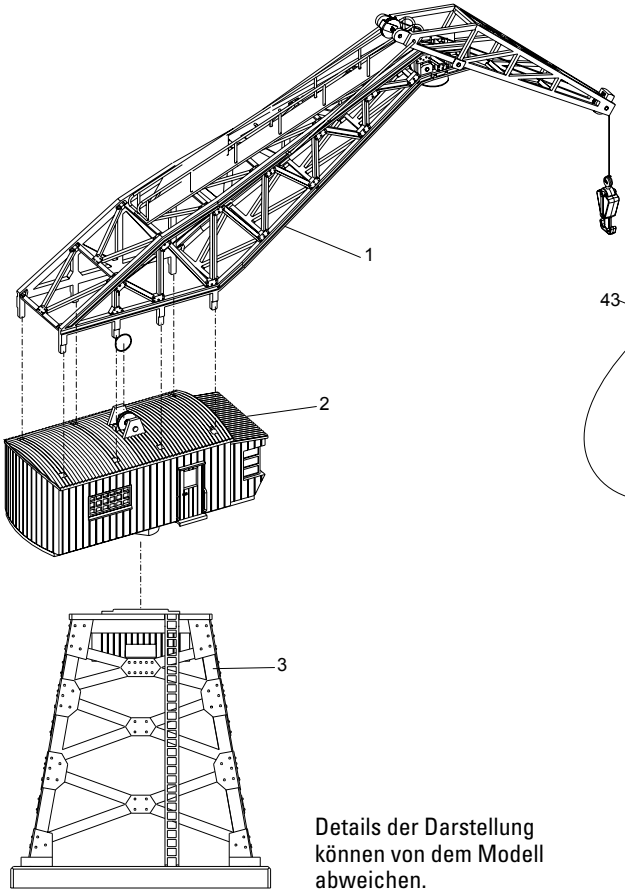
Important: The time the function is on is limited (see switch settings on Page 5). The light in the crane cab will blink rapidly before the safety feature is addressed. The light in the crane cab will blink slowly after the safety feature has been addressed. This will happen until the end of the necessary cooling off period. After that the function can be used again in the normal fashion.

Important : La durée d'activation de la fonction est limitée (voir positions des commutateurs page 7). Avant le déclenchement du coupe-circuit, la lumière de la cabine de conduite se met à clignoter rapidement. Une fois le coupe-circuit déclenché, la lumière de la cabine de conduite clignote lentement jusqu'à la fin de la phase de refroidissement nécessaire. La fonction peut ensuite être réutilisée normalement.

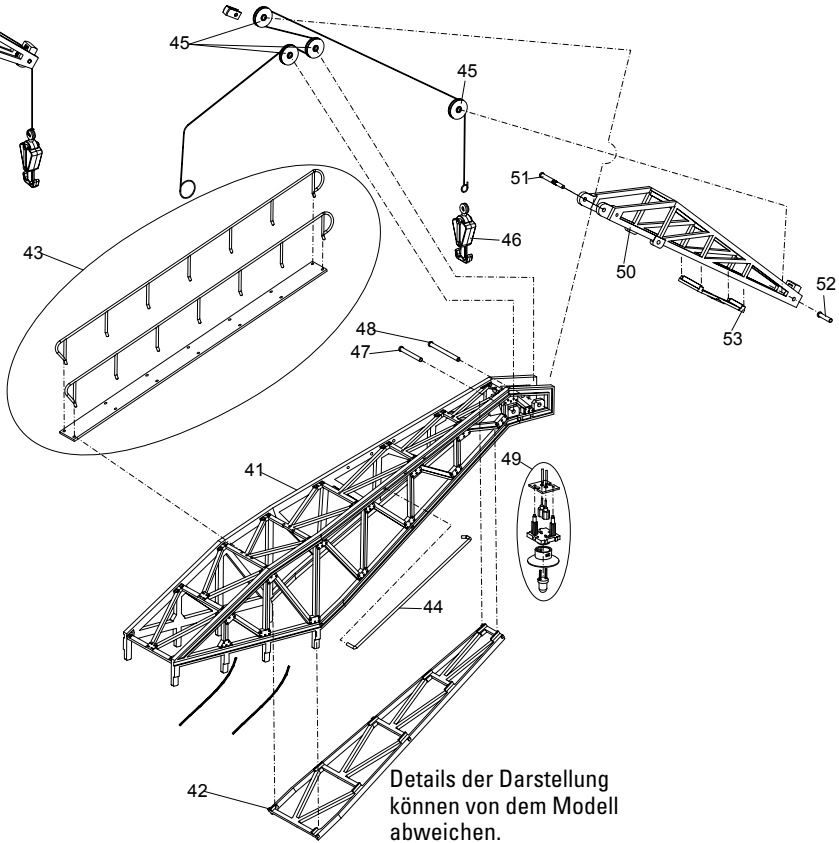
Belangrijk: de inschakeltijd van de functie is beperkt (zie schakelaar instelling op pag. 9). Voor het aanspreken van de beveiliging begint het licht in het kraanhuis snel te knipperen. Na het aanspreken van de beveiliging gaat het licht in het kraanhuis langzaam knipperen tot het einde van de noodzakelijke afkoelperiode. Daarna is de functie weer normaal te gebruiken.

Hebemagnet (nachrüstbar) anschließen, Dil-Schalter (siehe Seite 3) beachten.
Connections for magnet (an be retrofitted) ; note dil switches (see Page 5).
Raccorder l'électroaimant de levage, tenir compte du commutateur DIL (voir page 7)
Hefmagneet (nadien in te bouwen) aansluiten, dil-schakelaar (zie pag. 9) controleren/instellen

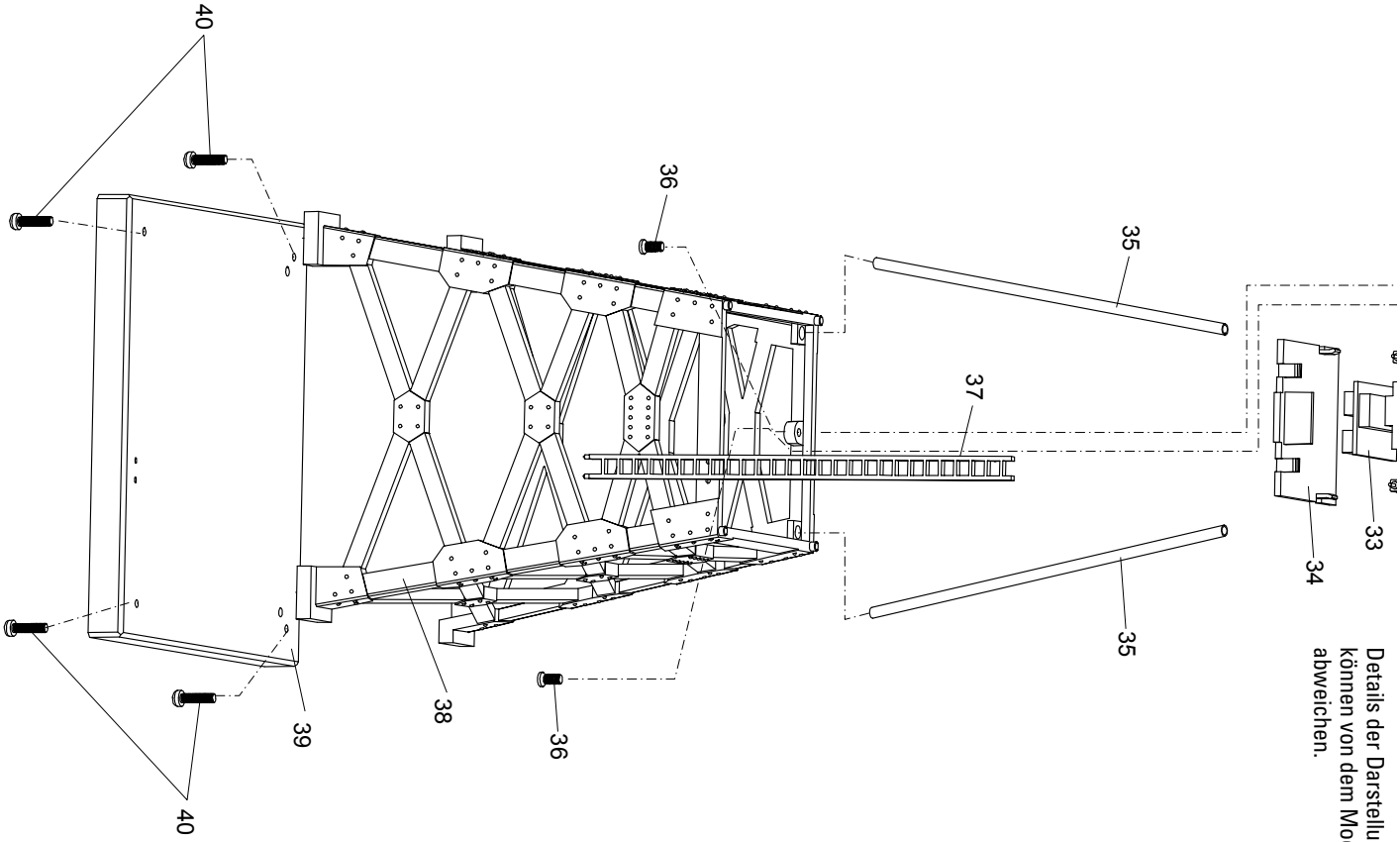




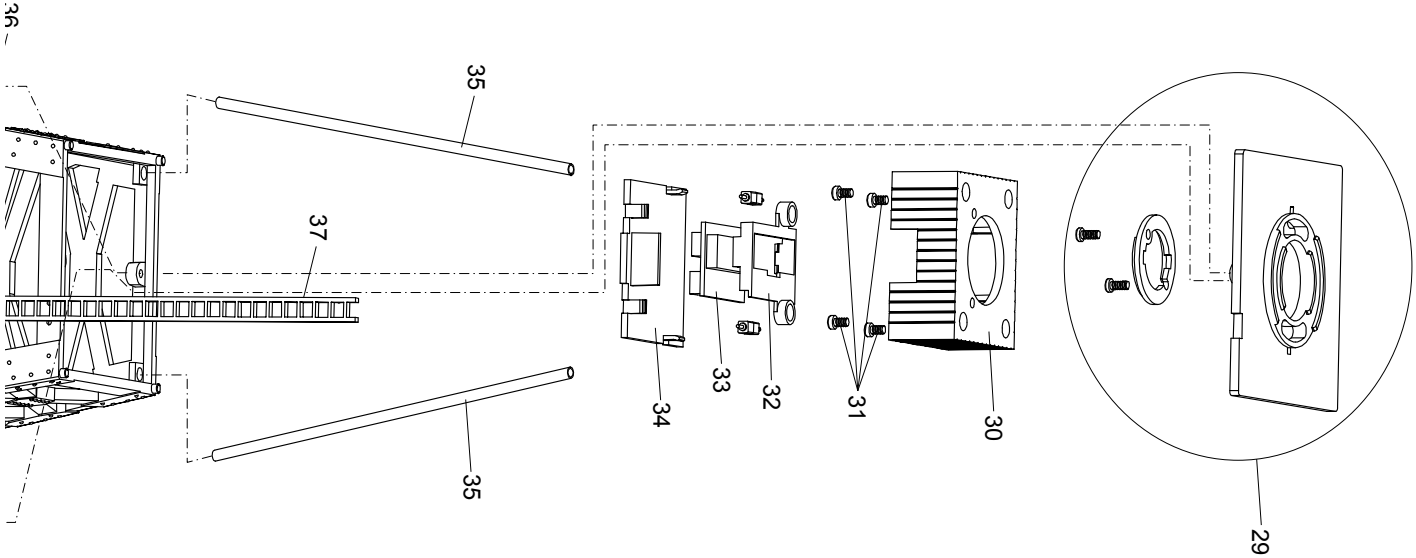
Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

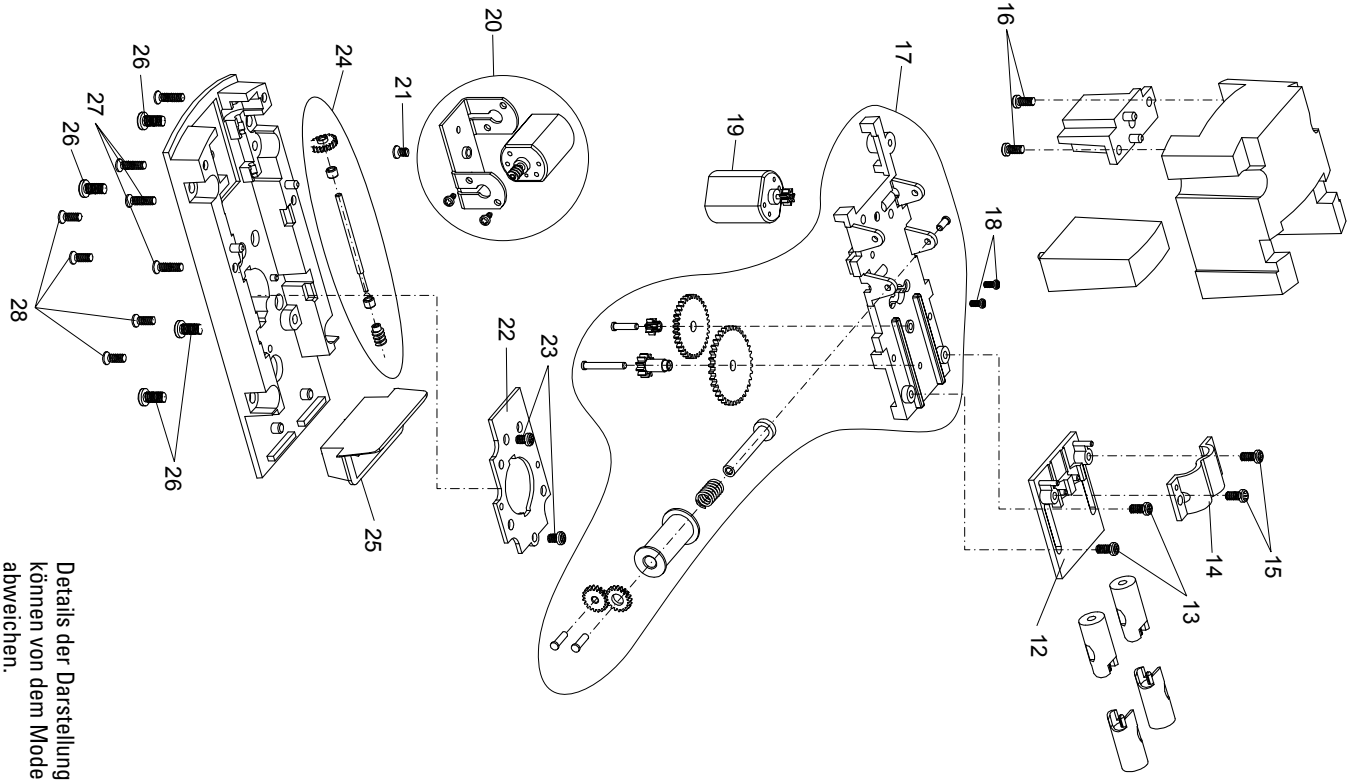


Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.

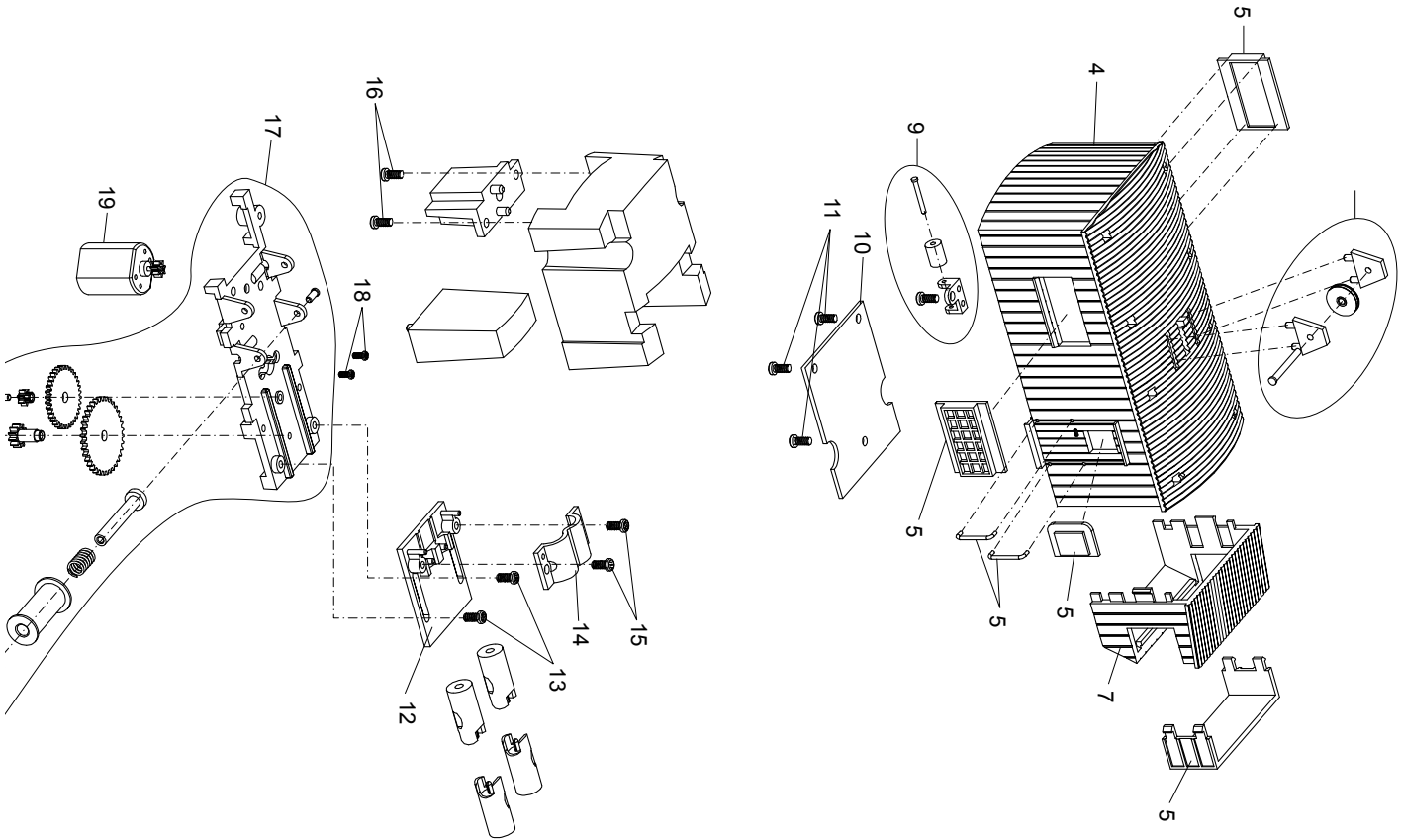


Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.


29
30
31
32
33
34
35
35
36
37

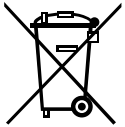


Details der Darstellung können von dem Modell abweichen.


5
4
9
11
10
5
5
5
7
5
16
17
19
18
15
14
13
12

1	Kranarm komplett	142 344
2	Kranhaus komplett	142 345
3	Kranturm komplett	142 346
4	Kranhaus	142 348
5	Fenstersortiment	E313 416
6	Handstangen	142 349
7	Führerstand	142 350
8	Seilrolleneinheit	326 677
9	Führungsrolle komplett	313 417
10	Leiterplatte Schnittstelle	139 023
	Decoder	140 365
11	Schraube	E322 707
12	Befestigungsplatte	323 412
13	Schraube	E322 706
14	Befestigungshaube	322 668
15	Schraube	E322 758
16	Schraube	E322 712
17	Getriebe komplett	E313 419
18	Schraube	E786 460
19	Motor komplett (Drehbewegung)	E313 421
20	Motor komplett (Seilrolle)	E313 423
21	Senkschraube	750 120
22	Leiterplatte	609 305
23	Schraube	750 120
24	Welle komplett	E313 423
25	Inneneinrichtung	322 768
26	Schraube	E322 714
27	Schraube	E322 713
28	Schraube	E322 709
29	Drehkranz	142 351
30	Gehäuse	142 352
31	Schraube	142 353
32	Halter für Leiterplatte	142 356
33	Leiterplatte	142 257
34	Deckel	142 358
35	Kabelrohr	142 359
36	Schraube	E322 709
37	Leiter	142 360
38	Fuß	142 370
39	Platte	142 372
40	Schraube	142 373
41	Kranarm	323 405
42	Unterteil	323 519
43	Steg mit Geländer	326 672
44	Bügel	142 376
45	Seilrolle	382 520
46	Haken	E323 487
47	Achse	142 377
48	Achse	142 378
49	Lampe komplett	326 674
50	Ausleger	142 379
51	Achse	142 380
52	Achse	142 381
53	Aussteifung	142 382

Due to different legal requirements regarding electro-magnetic compatibility, this item may be used in the USA only after separate certification for FCC compliance and an adjustment if necessary.
Use in the USA without this certification is not permitted and absolves us of any liability. If you should want such certification to be done, please contact us – also due to the additional costs incurred for this.



www.maerklin.com/en/imprint.html

Gebr. Märklin & Cie. GmbH
Stuttgarter Str. 55 - 57
73033 Göppingen
Germany
www.maerklin.com

132810/0413/Sm4Cl
Änderungen vorbehalten
© Gebr. Märklin & Cie. GmbH